Stefanie Jansen, Jan-Christoffer Lüers

Otitis media

Stefanie Jansen, Jan-Christoffer Lüers

Steckbrief

Während die akute Otitis media erregerbedingt ist (Bakterien, Viren), handelt es sich bei der chronischen Otitis media um einen krankhaften Zustand des Mittelohrs ohne relevante primäre Beteiligung von Mikroorganismen. Die akute Otitis media ist eine spontan auftretende Entzündung des Mittelohrs, die sich primär bei Kindern als rhinogene Infektion im Anschluss an einen Infekt der oberen Atemwege meist in den Wintermonaten entwickelt. Die Erkrankung verläuft in der Regel selbstlimitierend, sodass eine pauschale Therapie mit Antibiotika nicht sinnvoll ist. Eine seltene, aber gefürchtete Komplikation ist die Mastoiditis. Die chronische Otitis media tritt bei Kindern sehr viel seltener auf, ist durch eine chronische Otorrhö und Hörminderung gekennzeichnet und muss häufig operiert werden.

Synonyme

- Mittelohrentzündung

Keywords

- Mittelohrentzündung
- Otitis
- Ohrenschmerzen
- Trommelfellperforation
- Schleimhauteiterung
- Otorrhö

Definition

Die akute Otitis media ist eine erregerbedingte Entzündung des Mittelohrs, die durch Bakterien oder Viren hervorgerufen wird.

Die chronische Otitis media ist definiert durch einen über mindestens 3 Monate bestehenden (chronischen) Trommelfelldefekt. Man unterscheidet im Wesentlichen zwei Formen: Otitis media chronica mesotympanalis (Schleimhauteiterung) und Otitis media chronica epitympanalis (Knocheneiterung, Cholesteatom).

Epidemiologie

Häufigkeit

- Die Prävalenz der Otitis media bei Kindern bis 6 Jahren liegt bei ca. 60%.
  - davon ca. 20% im ersten Lebensjahr, ca. 30% im 2. und 3. Lebensjahr

    - bevorzugtes Auftreten in Winter- und Frühlingsmonaten
- Die Inzidenz der chronischen Otitis media liegt bei 3/100000 Kindern pro Jahr.
- Genuine, d.h. angeborene, Cholesteatome sind sehr selten (ca. 4% aller kindlichen Cholesteatome).

Altersgipfel

- Bei der Otitis media acuta liegt der Altersgipfel in den ersten drei Lebensjahren.

Geschlechtsverteilung

- männlich zu weiblich ca. 1,4:1

Prädisponierende Faktoren

- Prädisponierende Faktoren der akuten Otitis media sind Belüftungs- und Drainagestörungen des Mittelohrs, insbesondere durch adenoide Vegetationen im Nasen-Rachen-Raum sowie rezidivierende Infekte der oberen Atemwege.
- Weitere Risikofaktoren für Kinder sind Rauchexposition, niedriger sozioökonomischer Status, fehlendes Stillen sowie der Besuch einer Gemeinschaftseinrichtung.
- Prädisponierende Faktoren für die chronische Otitis media sind meist o.g. Faktoren oder Immundefekte sowie eine Ziliendysfunktion, außerdem der Zustand nach Paukendrainageneinlage, wenn ein Trommelfelldefekt hiernach persistiert.

Ätiologie und Pathogenese

- Erreger der akuten Otitis media:
    - Nachweis einer Mischinfektion von Viren und Bakterien in knapp 70% der Fälle, in 20% reiner Bakteriennachweis
    - häufige Bakterien: Streptococcus pneumoniae (ca. 25%), Haemophilus influenzae (ca. 25%), Moraxella catarrhalis (ca. 15%)
    - häufige Viren: meist RS-Virus (ca. 75%), Parainfluenzavirus (ca. 50%), Influenzavirus (ca. 40%) [1]

Symptomatik

- Die akute Otitis media ist durch heftige Ohrenschmerzen gekennzeichnet, in Verbindung mit ggf. Fieber, reduziertem Allgemeinzustand, Schwindel und Hörstörungen.
- Bei Säuglingen und Kleinkindern zeigen sich häufig Unruhe, Schreien, Greifen des Ohrs, Nahrungsverweigerung, Durchfall oder Erbrechen.
- Leitsymptome der chronischen Otitis media sind Schwerhörigkeit und chronische Otorrhö. Eine fötide Otorrhö ist Leitsymptom eines Cholesteatoms; sie kann aber auch (meist bedingt durch Pseudomonaden) eine akute bakterielle Infektion bei chronischem Trommelfelldefekt anzeigen.

Diagnostik

Diagnostisches Vorgehen

- Anamnese
- manuelle Untersuchung
- Ohrmikroskopie oder Otoskopie
- Ausschluss von otogenen Komplikationen

Anamnese

Akute Otitis media

- Wann begann die Symptomatik?
- Hat das Kind Fieber oder hört es schlecht?

- Hatte das Kind schon öfter Probleme mit den Ohren?
- Schnarcht es; hatte es einen akuten Infekt?

Chronische Otitis media

- Seit wann bzw. wie oft läuft das Ohr?
- Wurden schon einmal Paukendrainagen gelegt?
- Ohrenschmerzen?
- Schwerhörigkeit?
- Ohrgeräusche?

Körperliche Untersuchung

Akute Otitis media

- In der manuellen Untersuchung sollte der Tragusdruckschmerz zum Ausschluss einer Otitis externa geprüft werden.
- Zum Auschluss von otogenen Komplikationen sollte die Inspektion und die Palpation des Mastoids erfolgen sowie die Beurteilung des Nervus facialis, außerdem Palpation der Halslymphknoten.
- In der Otoskopie sind Frühzeichen einer akuten Otitis media ein gerötetes Trommelfell mit ggf. Gefäßinjektionen sowie eine Einziehung des Trommelfells (Abb. 136.1).
- Spätzeichen sind ein Paukenerguss, Vorwölbung und Verdickung des Trommelfells sowie ggf. eine Spontanperforation mit Otorrhö (sichtbare Eitertropfen).
- Myringitis bullosa: Entzündung des Trommelfells mit wässriger oder blutiger Blasenbildung auf dem Trommelfell; insb. bei Grippeotitis

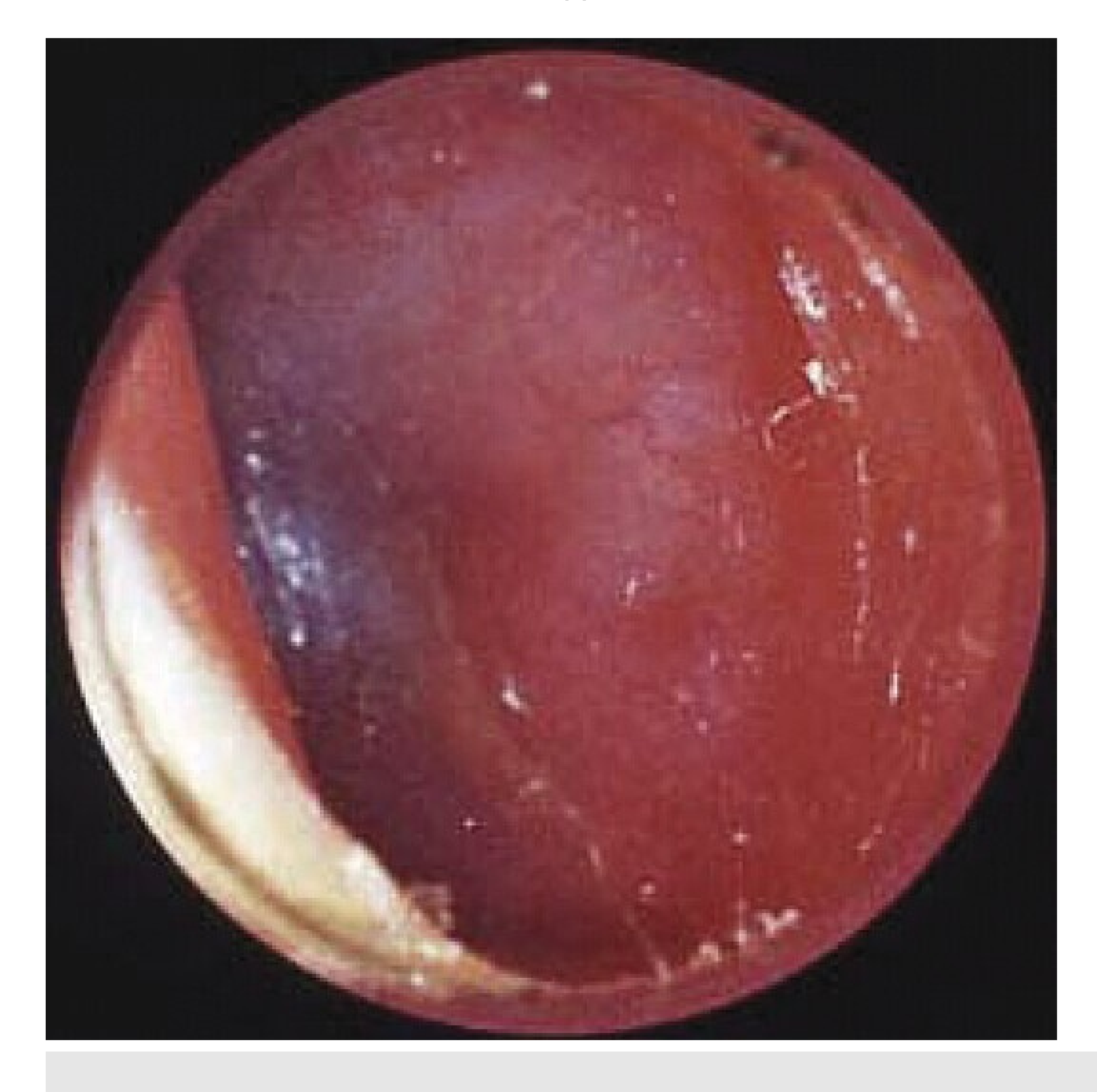


Abb. 136.1 Akute Otitis media.

(Quelle: Akat K, Benten D, Chun F et al. Mittelohr und Mastoid. In: Neurath M, Lohse A, Hrsg. Checkliste Anamnese und klinische Untersuchung. 4. Aufl. Stuttgart: Thieme; 2015)

(Quelle: Akat K, Benten D, Chun F et al. Mittelohr und Mastoid. In: Neurath M, Lohse A, Hrsg. Checkliste Anamnese und klinische Untersuchung. 4. Aufl. Stuttgart: Thieme; 2015)

Chronische Otitis media

- Der Gehörgang kann feucht sein, ggf. besteht ein entzündetes oder ekzematöses Cavum

conchae.

- Bei der Ohrmikroskopie zeigt sich ein zentraler (mesotympanaler) Trommelfelldefekt (chronische Otitis media mesotympanalis) oder die Blickdiagnose eines Cholesteatoms (chronische Otitis media epitympanalis).

Labor

- Eine Blutentnahme ist zunächst nicht zwingend erforderlich.
- Entzündungsparameter können erhöht sein.

Mikrobiologie

- akute Otitis media: Abstrich denkbar bei perforierter akuten Otitis media, damit Antibiose ggf. gezielt angepasst werden kann
- chronische Otitis media: nur sinnvoll, wenn aktive Entzündung bzw. chronische Otorrhö und Unklarheit über die Wahl der Ohrentropfen besteht

Bildgebende Diagnostik

- akute Otitis media: bildgebende Diagnostik nur im Fall einer Komplikation, z.B. CT des Felsenbeins bei V.a. Mastoiditis z.A. von Osteolysen
- chronische Otitis media: bei Cholesteatom Felsenbein-CT zur OP-Vorbereitung (obligat insbesondere bei größeren Prozessen und bei genuinem Cholesteatom)

Differenzialdiagnosen

- s. Tab. 136.1

Tab. 136.1 Differenzialdiagnosen der Otitis media.

Differenzialdiagnose (absteigend sortiert nach klinischer Relevanz)	Häufigkeit der Differenzialdiagnose im Hinblick auf das Krankheitsbild (häufig, gelegentlich, selten)	wesentliche diagnostisch richtungsweisende Anamnese, Untersuchung und/ oder Befunde	Sicherung der Diagnose
Paukenerguss	häufig	kein Fieber, keine systemischen Entzündungszeichen	Otoskopie
Otitis externa	häufig	Tragusdruckschmerz	Otoskopie
sonstiger Infekt der oberen Atemwege	häufig	Erkältung	Otoskopie
traumatische Trommelfellperforation	selten	Trauma	Otoskopie
Mastoiditis	selten	insuffiziente Antibiotikagabe	klinische Untersuchung Mastoid
Zoster oticus	selten	ggf. Hirnnervenaffektion	Otoskopie: Bläschen auf Trommelfell
Ohrmuschel-Perichondritis oder -Erysipel	gelegentlich	geschwollene, gerötete Ohrmuschel	klinische Untersuchung, Otoskopie

Therapie

Therapeutisches Vorgehen

- allgemeine Maßnahmen
- symptomatische Therapie
- ggf. Antibiotikatherapie

Allgemeine Maßnahmen

- akute Otitis media: ausreichende Flüssigkeitsaufnahme, körperliche Schonung

Pharmakotherapie

Symptomatische Therapie

- bei zeitgleich bestehender Rhinitis: abschwellende (Xylometazolin) Nasentropfen
    - bei Kindern <6 Jahre 0,05%iges Xylometazolin
    - bei Kindern >6 Jahre 0,1%iges Xylometazolin
    - bis zu 4× tgl. 1–2 Sprühstöße/-tropfen pro Nasenloch
- Schmerztherapie (Paracetamol, Ibuprofen)
- ggf. Antibiotika
- Viele Fälle einer unkomplizierten akuten Otitis media können und sollten im Kindesalter symptomatisch behandelt werden.
    - Auch Fieber und Erbrechen bedingen nicht zwangsläufig eine Antibiotikagabe.
    - In vielen Fällen empfiehlt sich im Kindesalter ein abwartendes, beobachtendes Verhalten und erst nach 24–48h bei ausbleibender Besserung oder einer etwaigen Verschlechterung der Symptome die systemische Antibiotikatherapie.
    - Wichtig (auch aus forensischen Gründen) ist immer eine Aufklärung der Eltern!

Indikationen für eine Antibiotikatherapie

- akute Otitis media bds.
- Alter <6 Monate
- chronische Otorrhö (dann antibiotikahaltige Ohrentropfen)
- hohes Fieber, stark reduzierter Allgemeinzustand
- Risikofaktoren, z.B. Immunsuppression, bestehendes Cochlea-Implantat
- keine Symptombesserung binnen 48h
- Grippe-Otitis:
    - geht häufiger mit Innenohrbeteiligung (Labyrinthitis, sensorineurale Schwerhörigkeit) einher als bakterielle Otitis media
    - Diskussion einer Antibiotikagabe, da fast immer Superinfektion besteht

> **Cave:**
>
> Manche Ohrentropfen sind ototoxisch und bei perforiertem Trommelfell kontraindiziert.

Wahl der Antibiose

- Kinder 1–12 Jahre: Amoxicillin
- bei Rezidiv oder fehlendem Ansprechen nach 48–72h: Amoxicillin/Clavulansäure oder Cephalosporin der 2. oder 3. Generation
- bei Penicillinallergie: Makrolid, z.B. Erythromycin
- antibiotikahaltige Ohrentropfen bei perforiertem Trommelfell meist mit Ciprofloxacin

> **Merke:**
>
> Nicht jede Otitis media sollte pauschal mit Antibiotika behandelt werden!

Operative Therapie

Akute Otitis media

- bei rezidivierender Symptomatik oder unsicherer Diagnose HNO-ärztliche Vorstellung
- Bei starker Symptomatik und/oder nicht erfolgreicher Antibiotikagabe kann nach individueller Entscheidung des behandelnden Arztes eine Parazentese (Trommelfellschnitt) mit Absaugen der Flüssigkeit indiziert werden.

- Eine dringliche Empfehlung zur Parazentese (und ggf. auch Einlage von Paukenröhrchen) besteht, wenn eine Otitis media acuta zu einer Innenohraffektion geführt hat (=Labyrinthitis mit Abfall der Knochenleitung und/oder Schwindel/ Gleichgewichtsorganausfall).
- bei rezidivierender Symptomatik ggf. auch Einlage von Paukenröhrchen, ggf. auch kombiniert mit einer Adenotomie

Chronische Otitis media

- fast immer OP-Indikation, um bei Trommelfelldefekt die Schutzfunktion des Trommelfells für das Innenohr wieder herzustellen
- Ein Cholesteatom ist immer operationspflichtig.

Verlauf und Prognose

- akute Otitis media:
  - Die Prognose ist sehr gut bei unkompliziertem Verlauf; ansonsten ist sie abhängig von möglichen Komplikationen.
  - Ein persistierender Paukenerguss ist insbesondere im Kindesalter häufig und liegt bei ca. 40% der Patienten 1 Monat nach stattgehabter akuter Otitis media vor.
  - mögliche Komplikationen: Mastoiditis, Labyrinthitis, Fazialisparese, Meningitis, Hirnabszess, Sinusthrombose, Gradenigo-Syndrom (selten)
- Die chronische Otitis media heilt quasi nie von alleine aus und führt im Verlauf von vielen Jahren oft zu einer weiteren Hörverschlechterung.

Literatur

Quellenangaben

- [1] Heikkinen T, Thint M, Chonmaitree T. Prevalence of various respiratory viruses in the middle ear during acute otitis media. N Engl J Med 1999; 340(4): 260-264

Literatur zur weiteren Vertiefung

- [1] Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin. S2k-Leitlinie Ohrenschmerzen (2014). Im Internet: www.degam.de/files/Inhalte/Leitlinien-Inhalte/Dokumente/DEGAM-S3-Leitlinien/Leitlinien-Entwuerfe/053–009_Ohrenschmerzen/LL-07_Ohrenschmerzen_Langfassung_20141222.pdf; Stand: 22.02.2023
- [2] Lüers J, Klußmann J. Akute Otitis media. In: Guntinas-Lichius O, Klußmann J, Lang S, Hrsg. Referenz HNO-Heilkunde. Stuttgart: Thieme; 2021

Quelle:

Jansen S, Lüers J. Otitis media. In: Kerbl R, Reiter K, Wessel L, Hrsg. Referenz Pädiatrie. Version 1.0. Stuttgart: Thieme; 2024.

Shortlink: https://eref.thieme.de/1ZC6EQWB